

Aus der Universitätsfrauenklinik Jena.
Direktor: Prof. Dr. M. Henkel.

Ergebnisse der Probecurettagen bei Frauen mit Blutungen im Alter über 45 Jahre.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der
gesamten Medizin.

Einer hohen medizinischen Fakultät
der Universität Jena

vorgelegt von

Paula Vogler
aus Oldenburg i. O.
approbierte Ärztin.

Jena 1927

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät der Thüringischen Landesuniversität Jena.

Gutachter: Privatdozent Dr. Herold.

Jena, den 27. IX. 1927.

Prof. Dr. Löhlein,
dz. Dekan.



Die Arbeit wurde auf der Universitätsfrauenklinik zu Jena angefertigt. Außer der Beratung durch Herrn Privatdozenten Dr. Herold hat keine weitere Beihilfe stattgefunden, wie ich hiermit an Eides statt versichere.

Paula Vogler.



Verwendete Literatur.

1. **Fritsch-Stöckel:** Gynäkologie (Hirzel-Leipzig) 1924.
 2. **Henkel, Max:** Ueber die klinische Bewertung klimakterischer Blutungen. (D.M.W. Jahrg. 51, Heft 13, S. 507/508) 1925.
 3. **Henkel, Max:** Die Behandlung der durch Funktionsstörung der Eierstöcke bedingten uterinen Blutungen durch Resektion und Drosselung der Eierstöcke. (Zentr. Bl. f. Gynäkologie Nr. 14, S. 888) 1925.
 4. **Henkel, Max:** Die Störungen der Menstruation und ihre Behandlung. (D.M.W. Jahrg. 50, Heft 7, S. 195/97) 1924.
 5. **Henkel, Max:** Die individuelle Myombehandlung. (Monatsschr. f. Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 69, S. 364/379) 1923.
 6. **Hofmeier-Schröder:** Handbuch der Frauenkrankheiten. (S. 419). (Vogel, Leipzig, 1921).
 7. **Schröder, Robert:** Lehrbuch der Gynäkologie, S. 100, 537, 540. (Vogel, Leipzig, 1922).
-



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Blutungen sind in der gynäkologischen Symptomatologie die häufigsten Klagen — und wohl auch die vieldeutigsten Erscheinungen. Der Frauenarzt begegnet ihnen tagtäglich, und sehr oft ist es ihm trotz Berücksichtigung des Alters, wo sie in Erscheinung treten, ihres Types, — ob sie sich innerhalb einer festen Periodizität zeigen, oder ob sie unregelmäßig sind, also ob sie den Charakter der Menorrhagie oder der Metrorrhagie zeigen —, trotz Berücksichtigung des genitalen und allgemein-körperlichen Befundes und auch aller anamnestischen Nebenumstände zunächst kaum möglich, über die vermutungsweise Einordnung in eine der in Frage kommenden Kategorien hinaus, zu etwas sicherem zu kommen. Die Menstruation selbst ist ja ein sehr komplizierter, komplexer, im ganzen Organismus der Frau tief verwurzelter Vorgang, auf den von so manchen Richtungen seiner Verankerung störende und ordnende Wirkungen ausgeübt werden können; daher ist es oft schwer, festzustellen, wo in der Kette der Möglichkeiten vom rein psychisch-funktionellen über Allgemeinkörperliches zum Lokalbedingten die Störung *de facto* sitzt. Gerade die Kenntnis der Ursache der Störung ist aber hier unbedingt erforderlich, um sie mit Erfolg zu behandeln. Die extragenitalen Ursachen, wie Stauung bei Herzfehlern, Obstipation, Blutdrucksteigerung bei Nierenkrankheiten, Anomalien der Blutgerinnbarkeit und Gefäßdurchlässigkeit, und nicht in letzter Linie Störungen der innersekretorischen Koordination, stehen als große Gruppe einer anderen gegenüber: derjenigen der lokalen Faktoren, die unter Umständen auch zu Blutungen führen. Hier sind es neben den entzündlichen Veränderungen (Endometritis, Polypen, Tuberkulose, Lues) die gutartigen und vor allem die bösartigen Geschwülste des Uterus, ebenso wie Veränderungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft durch fehlerhafte Einidation, die bei der Diagnosestellung zu berücksichtigen sind. Nur selten ist es angängig, den Versuch zu machen, aus dem Erfolg der Therapie auf die Aetiologie zu schließen. Aber auch hier müssen wir bestrebt sein, durch Verbesserung unserer Untersuchungsmethoden vor Beginn der Therapie die Ursache der Störung zu erkennen, denn immer wird das Einschlagen einer Therapie ohne Kenntnis der tatsächlich zugrunde liegenden Veränderung

ein Tappen im Dunkel sein. Mit steigendem Lebensalter, wo die Gefahr einer bösartigen Neubildung im Uterus unsere diagnostischen Überlegungen immer mehr beherrscht, wird diese Klarstellung immer dringender und weniger aufschiebbar. Besonders die im Klimakterium oder gar in der nachfolgenden Zeit der physiologischen Amenorrhoe, in der Menopause, auftretenden Blutungen müssen für den Arzt, angesichts der immerhin recht naheliegenden Möglichkeit der karzinomatösen Aetiologie, stets als alarmierendes Zeichen gelten, das eine restlose Erschöpfung der diagnostischen Hilfsmittel mit allem Nachdruck verlangt. In dieser Beziehung gilt die Regel, „daß die frühzeitige Diagnose des Uteruskarzinoms zu den vornehmsten Pflichten des Arztes gehört“. (Henkel ²⁾). Die relativ sehr günstigen Erfolge der operativen Therapie bei den zur richtigen Zeit erfaßten Corpuskarzinomen (Schröder ⁷⁾ gibt [S. 540] 50—60% und mehr Dauerheilungen an) stempeln das Übersehen eines noch so verborgenen Karzinoms zu einem unverzeihlichen Kunstfehler. Es ist heute allgemein anerkannt, daß die Aussichten für die Dauerheilung eines Karzinoms um so günstiger sind, je früher seine sachgemäße Behandlung einsetzt. Diese Überlegung muß den gewissenhaften Praktiker zu dem Schluß führen, „jede Blutung im Klimakterium und namentlich in der Menopause so lange als Karzinom zu bewerten, bis das Gegenteil nachgewiesen ist“. (Henkel ²⁾).

Man muß also den Nachweis des Nichtvorhandenseins eines Karzinoms im Uterus erbringen. Das kann nur durch die Abrasio mucosae, durch die Ausschabung der Uterushöhle mit nachfolgender sorgfältiger histologischer Untersuchung geschehen. Die klinische Untersuchung allein genügt also nicht. Es muß unbedingt die mikroskopische Untersuchung dazu kommen, denn nur sie kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ein Karzinom ausschließen. Schon durch die Eigenheiten des Corpuskarzinoms überhaupt wird der besondere diagnostische Eingriff der Abrasio nötig gemacht. Die Verhältnisse sind ja beim Corpus-Karzinom viel komplizierter als beim Collum-Karzinom. Das Karzinom des Corpus sitzt gegen äußere Insulte geschützt und kann sich längere Zeit ungestört entwickeln. Meist wird die Aufmerksamkeit erst wahgerufen, wenn durch Zerfall Blutungen auftreten. Das Corpus-Karzinom tritt bis in die höchsten Lebensjahre auf, es wird wenig oder garnicht bei Jugendlichen und nur selten im klimakterischen Alter beobachtet, während es sich gehäuft bei Frauen findet, die sich schon längere Zeit in der Menopause befinden. Bei der Untersuchung tut

man gut, systematisch vorzugehen. Das erste ist die digitale Untersuchung. Ist durch sie nichts Sicheres festzustellen, so muß die Probeausschabung des Uterus vorgenommen werden, und zwar auch dann, wenn dieser nicht erkennbar von der Norm abweicht. Normale Größe ist in dem in Frage kommenden Alter schon verdächtig, denn für gewöhnlich hat man in ihm senile Involution mit Verkleinerung des Organs zu erwarten. Aber auch bei senilem Uterus kann man das Korpus-Karzinom keineswegs ohne weiteres ausschließen. Bei den verdächtigen Erscheinungen (Blutungen usw. der späteren Lebensjahre) kann nur die Probeausschabung des Cavum Uteri den Sachverhalt klären. Nur sie vermag die Differenzialdiagnose sicher zu stellen zwischen Korpus - Karzinom, einfachen Polypen, der Metropathia haemorrhagica im engeren Sinne, dem kleinen submucösen Myom, dem inkompletten Abort. (Vgl. auch Henkel ²⁾, Schröder ³⁾).

Für diese Zusammenstellung kamen in Betracht, diejenigen Fälle, bei denen die Abrasio zu diagnostischen Zwecken gemacht wurde, ausgeschlossen blieben diejenigen, bei denen sie nur als Therapie vorgenommen wurde und diejenigen, bei denen der Befund ein Karzinom von vornherein einwandfrei ergeben hatte, wo also die Curettage zur Diagnosestellung keine entscheidende Bedeutung hatte. Fernerhin fehlen in dem hier verzeichneten Material diejenigen Frauen mit Blutungen über 45 Jahre, bei denen wegen einer Kontraindikation die Ausschabung unterblieb, wie z. B. die Fälle mit submukösen Myomen. Auf diese Weise konnten wir in den der Arbeit zugrunde liegenden 7 Jahren 304 Fälle der genannten Art verzeichnen. Nach dem Alter teilten wir die Patientinnen ein in 8 Gruppen, und zwar:

Gruppe	I = 45—46 Jahre,	Gruppe	II = 47—48 Jahre
„	III = 49—50	„	IV = 51—55
„	V = 56—60	„	VI = 61—65
„	VII = 66—70	„	VIII = über 70

Die Liste der Fälle möge hier folgen:

Histologische Diagnosen

A. Benigne Fälle

1. Normale Schleimhaut in verschiedenen Phasen

a) Normale Schleimhaut

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
19/335	E. W.	IV	Ca.
19/2196	E. B.	IV	Verdacht auf Ca.
20/1923	L. R.	I	Ca.
20/2795	E. N.	III	Metrorrhagien
21/2091	E. L.	II	Metritis chronica
22/1633	H. L.	I	Endometritis susp.
23/145	C. T.	III	Metropath. Clim. haemorrh.
23/208	L. F.	II	Metropath. Clim. haemorrh.
23/487	L. M.	III	Climact. Blutungen? Ca. corp.
24/1083	I. S.	IV	Climact. Blutungen
24/1369	E. H.	II	Climact. Blutungen
25/1824	S. Sch.	III	Uterus myomat.
25/1882	A. R.	III	Blutungen

b) Menstruierende Schleimhaut

19/1573	H. R.	I	Endometritis? Myom?
21/306	M. B.	III	Verdacht auf Ca. corp.
21/2838	M. P.	II	Endometritis
21/2250	A. Th.	II	Climax? Ca. corp. uteri?
22/1813	A. U.	III	Climax
25/2396	I. Th.	I	Climact. Blutungen

c) Prämenstruelle Schleimhaut

20/311	H. T.	IV	Unregelmässige Blutungen
23/1041	H. B.	II	Klimakt. Blutungen

d) Deciduale Schleimhaut

25/3395	C. H.	I	Metropath. haemorrh. climact.
---------	-------	---	-------------------------------

e) Oedematöse Schleimhaut

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
23/311	A. S.	III	Klimakt. Blutungen
23/769	Ch. R.	III	Metropath. haemorrh. climact.
24/133	M. M.	III	Metropath. haemorrh. climact.
24/465	A. B.	IV	Verdacht auf Ca. corp.
24/1251	P. H.	I	Klimakt. Blutungen
24/1333	L. M.	II	Metropath. haemorrh. climact.

f) Senile Schleimhaut

20/1038	L. R.	III	Metritis chronica
20/1344	C. H.	V	Ca. Verdacht
21/202	A. P.	III	Klimakt. Blutungen
21/1411	H. B.	III	Verdacht auf Ca.
23/1310	B. H.	III	Metropath. haemorrh. climact.
25/1240	R. Z.	IV	Verdacht auf Ca.

g) Atrophische Schleimhaut

23/1772	N. Sch.	II	Metropath. haemorrh. climact.
24/943	A. Z.	III	Klimakt. Blutungen
25/1132	A. K.	II	Klimakt. Blutungen

2. Hyperplastisch ent-
zündete Schleimhaut.

a) Endometritis

19/159	N. P.	III	Endometr. susp.
19/166	A. W.	V	Endometr. susp.
21/98	A. B.	III	Verdacht auf Ca. corp.
23/353	M. N.	V	Metropath. haemorrh. climact.
23/2213	E. O.	III	Klimakt. Blutungen
24/2014	A. K.	II	Klimakt. Blutungen
24/2017	L. R.	I	Klimakt. Blutungen
24/2020	L. M.	I	Klimakt. Blutungen
24/2325	L. F.	I	Verdacht auf Ca. corp.
24/2634	A. P.	II	Metropath. haemorrh. climact.
25/564	L. G.	III	Menorrhagien
25/577	K. K.	I	Klimakt. Blutungen
25 966	L. U.	IV	Metroendometritis

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
25/1049	L. R.	IV	Verdacht auf Ca.
25/2048	K. H.	VIII	Pyometra
25/2311	M. R.	II	Klimakt. Blutungen? Myom?
25/2388	A. Th.	IV	Endometritis
25/2653	A. K.	II	Metropath. haemorrh. climact.
25/3568	A. H.	III	Metropath. haemorrh. climact.

b) Endometritis glandularis

19/716	A. M.	I	Uterus myomat.
19/1475	E. Sch.	III	Endometritis? Myom?
21/454	L. G.	III	Menorrhagien
22/1804	M. R.	IV	Klimakt. Blutungen
24/2851	F. K.	I	Klimakt. Blutungen
25/810	I. E.	I	Polypus cervicis
25/1401	M. Sch.	II	Klimakt. Blutungen
25/1470	L. P.	II	Metropath. haemorrh. climact.

c) Endometritis hyperplastica Hyperplasie der Schleimhaut

20/446	A. A.	I	Metroendometritis
20/881	A. M.	II	Klimakt. Blutungen
20/1235	L. K.	II	Klimakt. Blutungen
20/1660	H. St.	III	Endometritis
20/2467	L. H.	I	Metroendometritis
21/454	L. G.	III	Menorrhagien
21/1705	E. H.	III	Klimakt. Blutungen
21/2721	A. H.	VI	Endometritis
22/535	M. B.	II	Endometritis susp.
22/589	A. M.	IV	Leichte Blutung
22/1354	A. P.	IV	Endometritis susp.
22/1468	E. W.	II	Ca. corp.?
23/380	O. U.	IV	Verdacht auf Ca.
23/757	A. L.	I	Metritis
23/1170	E. L.	II	Klimakt. Blutungen
24/428	K. W.	IV	Endometr. interstit.?
24/1887	B. Sch.	III	Verdacht auf Ca.
24/1943	H. M.	III	Klimakt. Blutungen
24/2039	M. K.	I	Verdacht auf Ca. corp.
25/249	L. K.	II	Klimakt. Blutungen
25/379	L. Sch.	III	Metrorrhagien
25/815	E. M.	II	Metropath. haemorrh. climact.
25/2232	L. R.	I	Blutungen

d) Endometritis interstitialis

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
19/21	E. H.	I	Metro-Endometr.
19/132	E. F.	I	Blutungen
19/254	H. Sch.	IV	Endometr. susp.
19/381	I. E.	III	Endometritis
19/618	A. M.	IV	Metroendometritis
19/800	E. B.	I	Endometritis
19/1029	I. K.	I	Endometr. susp.
19/1175	F. P.	II	Endometritis
19/1274	E. U.	IV	Endometr. susp.
19/1320	E. H.	I	Metroendometritis climact. Blutungen
19/1330	E. L.	IV	Ca. corp.
19/1493	O. B.	III	Endometr. susp.
19/1542	P. Sch.	II	Verdacht auf Ca corp.
19/1991	L. L.	III	Ca.?
19/2342	L. K.	III	Blutungen
19/2372	P. F.	I	Metroendometritis chronica.
19/2396	L. Sch.	I	Metroendometritis
20/417	L. M.	III	Blutungen
20/752	J. H.	VI	Verdacht auf Ca.
20/981	L. K.	III	Susp. chron. Cervicalkatarrh.
20/1120	A. Sch.	II	Verdacht auf Ca.
20/1233	B. B.	IV	Endometr. susp.
20/1437	W. B.	II	Endometr. susp.
20/1720	L. R.	III	Klimakt. Blutungen
20/2031	S. M.	III	Klimakt. Blutungen
20/2230	I. E.	III	Endometr. susp.
20/2251	A. L.	III	Metrorrhagien
20/2313	L. G.	III	Climax? Ca. corp.?
21/35	E. S.	VI	Pyometra? Ca.?
21/67	A. F.	IV	Menorrhagien
21/283	H. E.	II	Decidua p. a.? Ca.?
21/319	A. H.	V	Verdacht auf Ca. corp.
21/467	B. F.	I	Metrorrhagien? Climax?
21/468	P. J.	I	Blutungen in Menopause
21/485	S. H.	IV	Klimakt. Blutungen
21/565	H. K.	II	Klimakt. Blutungen
21/584	B. S.	IV	Endometritis
21/883	N. J.	I	Menorrhagien
21/992	L. K.	IV	Verdacht auf Ca.
21/1048	N. L.	IV	Endometr. susp.
21/1261	A. F.	II	Endometr. susp.

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
21/1316	K. M.	I	Ca. uteri
21/1607	A. V.	IV	Myom? Ca.?
21/1675	H. W.	I	Climax?
21/1999	A. T.	I	Endometr. susp.
21/2219	F. W.	III	Metrorrhagien
21/2223	A. B.	II	Ca.? Endometritis?
21/2266	L. N.	III	Endometritis?
21/2314	E. H.	III	Klimakt. Blutungen
21/2385	S. B.	II	Metritis chron.
21/2414	I. H.	II	Endometr. chron.
21/2478	K. G.	III	Endometr. susp.
21/2538	R. F.	I	Metroendometr. chron.
21/3015	F. E.	IV	Endometritis
21/3052	A. H.	IV	Endometritis
21/3098	M. G.	IV	Endometr. susp.
22/51	M. B.	II	Endometritis
22/51	M. B.	II	Endometr. bei Myom.
22/160	L. G.	II	Endometr. susp.
22/214	L. W.	I	Postclimact. Blutungen
22/235	M. W.	IV	Endometr. susp.
22/527	A. F.	III	Endometr. susp.
22/535	M. B.	V	Endometr. susp.
22/671	A. G.	VI	Verdacht auf Ca. corp.
22/766	S. H.	V	Verdacht auf Ca. corp.
22/1015	M. G.	IV	Klimakt. Blutungen Verdacht auf Ca.
22/1648	E. J.	II	Endometritis
22/1828	B. H.	III	Endometr. susp.
22/1882	P. B.	III	Climax
23/64	T. G.	II	Klimakt. Blutungen
23/89	B. R.	II	Klimakt. Blutungen
23/109	P. L.	III	Endometritis
23/149	M. M.	III	Metropath. haemorrh. climact.
23/165	M. H.	IV	Ca.? Endometritis?
23/188	S. H.	I	Verdacht auf Ca.
23/229	A. F.	IV	Unregelmässige Blutungen
23/382	G. H.	III	Ca.?
23/448	M. F.	IV	Metropath. haemorrh. climact.? Ca. uteri?
23/779	M. B.	I	Klimakt. Blutungen
23/793	R. P.	IV	Klimakt. Blutungen
23/979	A. Sch.	II	Metropath. haemorrh. climact.?
23/1937	L. R.	III	Clim. Blutungen
23/2213	E. R.	IV	Metropath. haemorrh. climact.

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
24/129	L. H.	I	Klimakt. Blutungen
24/193	M. M.	I	Metropath. haemorrh. climact.
24/265	I. Z.	IV	Metropath. haemorrh. climact.
24/281	H. F.	IV	Metritis? Uterus myomat.?
24/479	H. T.	II	Klimakt. Blutungen
24/576	A. S.	I	Metropath. haemorrh. climact.
24/947	M. W.	II	Klimakt. Blutungen
24/974	I. P.	III	Klimakt. Blutungen
24/994	I. P.	IV	Cervicalpolyp
24/1172	A. Z.	II	Metropath. haemorrh. climact.
24/1817	M. W.	I	Verdacht auf Ca. uteri
24/2191	O. D.	II	Klimakt. Blutungen
24/2270	A. K.	IV	Metropath. haemorrh. climact.
24/2565	A. K.	I	Endometr. chron.
24/2723	A. H.	IV	Verdacht auf Ca.
25/17	K. T.	III	Blutungen
25/249	L. K.	II	Klimakt. Blutungen
25/630	A. Sch.	IV	Blutungen
25/648	R. Sch.	III	Metropath. haemorrh. climact.
25/725	R. N.	II	Metropath. haemorrh. climact.
25/737	I. U.	I	Metropath. haemorrh. climact.
25/1095	L. St.	II	Adenomyositis uteri
25/1207	L. R.	I	Metrorrhagien in Climacterio
25/1406	A. Sch.	II	Klimakt. Blutungen
25/1482	P. S.	I	Metropath. haemorrh. climact.
25/1507	M. M.	IV	Uterus myomat.
25/1775	E. R.	I	Metropath. haemorrh. climact.
25/1999	E. S.	II	Cervicalpolyp
25/2057	A. L.	II	Klimakt. Blutungen
25/2123	N. Sch.	II	Verdacht auf Ca.
25/2608	L. H.	I	Endometritis

e) Endometritis senilis

24/974	M. L.	IV	Klimakt. Blutungen
24/2076	E. H.	IV	Verdacht auf Ca. corp.
25/3188	D. M.	IV	Myom. ? Endometritis ?

f) Endometritis post abortum

23/1783	A. E.	I	Metropath. haemorrh. climact.
---------	-------	---	-------------------------------

g) Endometritis tuberculosa

23/95	E. H.	IV	Ca. uteri
-------	-------	----	-----------

3. Diversa.

a) Schleimhautpolyp

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
23/10	L. Sch.	IV	Ca. corp. ?
25/431	L. H.	V	Polypus cervicis
25/810	I. E.	I	Polypus cervicis
25/1668	H. M.	III	Metropath. haemorrh. climact.
25/2551	I. T.	II	Verdacht auf Ca.
25/3287	H. W.	II	Suspecte Erosion Cervicalpolyp

b) Abortus incompletus

23/1944	A. Sch.	I	Klimakt. Blutungen
---------	---------	---	--------------------

c) Erosio simplex

25/2396	I. Th.	I	Klimakt. Blutungen
25/3003	M. K.	VI	Verdacht auf Ca.
25/3287	K. W.	II	Susp. Erosion, Cervicalpolyp

d) Bestrahltes Gewebe

25/1489	M. L.	VI	Ca. uteri
---------	-------	----	-----------

4. Nur negierend

a) Nichts malignes

19/764	A. E.	VII	Verdacht auf Ca. corp.
20/128	N. L.	IV	Verdacht auf Ca. corp.
20/1344	K. H.	V	Verdacht auf Ca.
21/1157	L. W.	III	Verdacht auf Ca.
21/1339	L. K.	I	Verdacht auf Ca.
21/2202	B. F.	IV	Endometr. susp.
22/766	S. H.	V	Verdacht auf Ca. corp.
22/782	L. W.	III	Endometr. susp.
23/528	A. R.	IV	Klimakt. Blutungen
23/1027	A. B.	IV	Klimakt. Blutungen
23/1554	L. K.	IV	Verdacht auf Ca. corp.
23/1584	A. K.	V	Klimakt. Blutungen
23/1860	A. M.	IV	Ca. corp.
23/2284	J. H.	III	Klimakt. Blutungen

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
24/1449	F. N.	I	Klimakt. Blutungen
24/2530	K. H.	IV	Endometritis
25/13	I. B.	III	Verdacht auf Ca.
25/604	E. T.	IV	Verdacht auf Ca.
25/2051	M. V.	IV	Verdacht auf Ca.
25/2926	F. B.	II	Klimakt. Blutungen
25/2943	R. K.	IV	Verdacht auf Ca.

5. Unsichere Diagnosen

a) Anscheinend Endometriitis

19/565	M. B.	I	Endometritis
19/1493	O. B.	III	Endometr. susp.
25/2096	E. P.	II	Endometritis
25/2385	E. Z.	III	Klimakt. Blutungen

b) Anscheinend normale Schleimhaut

21/3121	L. K.	IV	Endometr. susp.
22/813	K. H.	II	Endometr. susp.
22/1250	L. N.	II	Climax

c) Anscheinend nichts Malignes

21/2430	P. K.	I	Endometritis
24/383	L. S.	II	Metropath. haemorrh. climact.
25/2593	A. S.	III	Endometr. ? Ca. ?
25/3285	E. M.	III	Metropath. haemorrh. climact.

B. Maligne Fälle

1. Carzinome

a) Adeno Ca.

19/669	E. H.	VI	Corpus Ca.
19/1185	M. P.	II	Stauungsblutungen
21/2911	A. B.	V	Endometritis ?
22/651	L. K.	II	Ca. corp. ?
22/959	L. R.	III	Endometr. susp.
22/1239	A. K.	IV	Klimakt. Blutungen

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
22/1244	W. K.	V	Ca. corps. uteri
23/1117	W. Sch.	IV	Ca. corps. uteri
24/1115	K. L.	II	Verdacht auf Ca. corporis
24/1759	K. S.	VII	Verdacht auf Ca. uteri
25/258	F. K.	V	Verdacht auf Ca. uteri
25/1497	H. S.	III	Ca. corp. uteri
25/1881	C. E.	III	Ca. corp. uteri
25/2088	A. K.	IV	Ca. corp. uteri

b) Malignes Adenom

21/328	A. T.	I	Ca.
22/536	L. F.	I	Endometr. susp.
23/2036	O. A.	III	Ca. corp.
24/928	I. R.	V	Klimakt. Blutungen
24/1122	E. W.	IV	Uterus myomat.?

c) Meduläres Ca.

22/182	A. S.	VII	Ca. corp. uteri
--------	-------	-----	-----------------

d) Plattenepithel Ca.

21/2500	A. P.	VIII	Ca. uteri
21/2841	A. G.	VI	Ca. corp. et cerv.
22/146	H. B.	IV	Ca. Verdacht, Pyometra
23/549	A. G.	V	Ca. corp. progr.
24/340	A. K.	VI	Verdacht auf Ca. corp.
24/1487	M. H.	V	Verdacht auf Ca. corp.
24/1964	M. M.	VI	Ca. corp. et cerv.

e) Cancroid

21/2336	L. R.	VII	Ca. cerv. et corp.
---------	-------	-----	--------------------

2. Sarkome

21/3062	A. H.	I	Uterus Sarkom
24/608	A. H.	IV	Ca.

3. Histologisch verdächtig

Abrasio nach 6 Wochen wiederholen

22/1284	M. T.	II	Endometr. susp.
---------	-------	----	-----------------

C. Nicht ausreichendes Material

Poliklin. Nummer	Name	Alters- gruppe	Klinische Diagnose
20/59	I. Sch.	I	Verdacht auf Ca. corp.
20/1799	L. S.	II	Endometr. susp.
21/1160	A. M.	V	Klimakt. Blutungen
21/1977	J. W.	I	Klimakt. Blutungen Ca.?
21/1286	A. M.	I	Metroendometritis susp.
21/2163	E. M.	IV	Endometritis susp.
22/51	M. B.	V	Blutungen
23/179	I. Z.	VII	Haemorrh. in senio susp. Ca.
23/292	F. Sch.	III	Endometr. susp.
22/295	M. Sch.	VI	Endometr. susp.
22/1534	O. Sch.	VI	Endometr. susp.
22/1774	I. F.	IV	Endometr. susp.
23/190	A. H.	VII	Verdacht auf Ca. corp.
23/1043	A. K.	V	Verdacht auf Ca. corp.
23/1991	Th. H.	IV	Klimakt. Blutungen
24/457	A. T.	III	Endometr. susp.
24/941	A. St.	IV	Klimakt. Blutungen
24/1328	M. T.	VI	Verdacht auf Ca. corp.
24/1509	H. R.	I	Klimakt. Blutungen
24/1669	J. H.	II	Klimakt. Blutungen
24/2112	L. F.	I	Klimakt. Blutungen
25/533	M. W.	II	Klimakt. Blutungen
25/861	L. M.	IV	Verdacht auf Ca.
25/1195	L. W.	II	Metropath. haemorrh. climact.
25/2250	M. L.	III	Metropath. haemorrh. climact.

Wenn wir uns nun an die Betrachtung und Auswertung dieser Tabellen begeben, so ist unsere erste Frage, wie oft die Curettege eine Diagnose im Sinne der Malignität ergab. Dies war insgesamt 31 Mal der Fall. Prozentual ausgedrückt würde das heißen, daß von 100 curettierten Frauen 10,12 % an einer bösartigen Neubildung des Uterus litten. Auf die einzelnen Jahre waren die Fälle wie folgt verteilt:

1919:	26	Fälle, davon	1	maligne	—	3,9	‰
1920:	22	"	1	"	—	4,6	‰
1921:	49	"	6	"	—	12,2	‰
1922:	44	"	8	"	—	18,2	‰
1923:	42	"	3	"	—	7,1	‰
1924:	57	"	8	"	—	14,0	‰
1925:	64	"	4	"	—	6,5	‰

1919—25: 304 Fälle, davon 31 maligne — 10,12 ‰

Der Prozentsatz der Malignität schwankte also zwischen 3,9 ‰ und 18,2 ‰. Die nächste Fragestellung betrifft die Verteilung der Fälle nach dem Alter der Patientinnen und die Häufigkeit der malignen Fälle in den verschiedenen Altersklassen in Bezug auf die benignen in derselben Klasse und im Verhältnis zu der Gesamtzahl der malignen Fälle überhaupt. Darüber gibt die folgende Tabelle Aufschluß.

Verteilung nach dem Alter:

Alter zwischen Jahre	Zahl der Fälle in diesem Alter	In ‰ der Gesamtzahl der Fälle	Davon maligne	In ‰	In diese Altersstufe fällt ‰ der malignen
45—46	61	20,1	2	3,3	6,5
47—48	66	21,7	4	6,1	12,8
49—50	69	22,7	4	5,8	12,8
51—55	72	23,6	6	8,3	19,6
56—60	16	5,3	7	43,8	22,6
61—65	12	3,9	4	33,3	12,8
66—70	6	2,0	3	50,0	9,7
über 70	2	0,7	1	50,0	3,2
	304	100 ‰	31	—	100 ‰

Hier ist es bemerkenswert, wie mit dem steigenden Alter die Wahrscheinlichkeit eines malignen Neoplasmas als Blutungsursache von 3,3 ‰ bis auf 50 ‰ steigt und wie sich bösartige Neubildungen im Uterus bis zur 2. Hälfte des 6. Dezeniums immer dichter anhäufen, um von da an an Häufigkeit wieder abzunehmen. Die hier gefundenen Zahlen stimmen im wesentlichen überein mit der Häufigkeitstabelle nach Takahaschi (Schröder Gynäkologie S. 537) nach der das Korpuskarzinom am häufigsten auftritt bei Frauen, die über 50 Jahre alt sind.

Die **histologischen Befunde** zeigen, wie gesagt, in 31 Fällen Malignität an. In 25 Fällen war das durch die Ausschabung gewonnene Material zur Diagnosestellung nicht ausreichend, die übrigen 248 Fälle wurden als benigne

bezeichnet, 11 davon allerdings nur mit Vorbehalt. 20 mal bestand die Diagnose in der bloßen Negierung der Malignität. Das übrige fiel, abgesehen von den Befunden: 6 Schleimhautpolypen, 1 Abort. incompletus, 3 Erosio simplex, und ein bestrahltes Gewebe, — — folgenden beiden großen Gruppen zu:

Normale (in verschiedenen Phasen befindliche) Uterusschleimhaut = 38 Fälle und hyperplastisch — entzündliche Schleimhaut = 168 Fälle.

Wenn wir die klinischen Diagnosen in Augenschein nehmen, so fällt uns auf, wie häufig die Fälle bis zur histologischen Untersuchung kein klares Bild erkennen lassen, und wie dann erst durch die histologische Untersuchung die Möglichkeit gegeben wird, bei der Behandlung in ganz bestimmter Richtung vorzugehen. Diese Unklarheit wird verständlich durch die Schwierigkeit der klinisch-symptomatologischen Trennung der einzelnen Krankheitsbilder. Eine Einteilung des Materials nach den klinischen Diagnosen vor der Abrasio möge hier folgen:

Klinische Diagnosen:

Endometritis	}	83 Fälle
Metroendometritis		
Metropath. haem. clim.		davon 1 Fall Ca.
Blutungen (ohne näheres)	}	96 Fälle
Metrorraghien		
Klimakt. Blutungen		
Senile Blutungen		davon 2 Fälle Ca.
Endometritis suspecta	34 Fälle	} 108 Fälle
Verdacht auf Ca.	74 „	
		davon 11 Fälle Ca.
Myom (atose)	9 Fälle, davon 1 Fall Ca.	
Adenomyositis	1 Fall	
Cervicalpolyp	5 Fälle	
Pyometra	2 Fälle	
Stauungsblutung	1 Fall = Ca.	
Decidua post abort.	1 Fall	
Ca. corporis	12 Fälle	} 15 Fälle 1 Fall benign.
Ca. (ohne Zusatz)	3 Fälle	
Sarcoma uteri	1 Fall = Sarkom	
		davon: 1 Fall Sarkom

Hier sei noch eine Zusammenstellung jener Fälle gegeben, bei denen die histologische Untersuchung des durch die Ausschabung gewonnene Materials zu einem entscheidenden Ergebnis führte,

Nr.	Klinisch	Histologisch
19/1185	Stauungsblutung	Adeno Ca.
21/2911	Endometritis	Adeno Ca.
22/1284	Endometr. susp.	Histolog. susp.
22/536	Endometr. susp.	Adenoma malign.
22/959	Endometr. susp.	Adeno Ca.
22/1239	Klimakt. Blutungen	Adeno Ca.
22/146	Verdacht auf Ca.	Plattenepithel Ca.
24/1115	Verdacht auf Ca.	Corpus Ca.
24/340	Verdacht auf Ca.	Plattenepithel Ca.
24/608	Ca.	Sarcoma uteri
24/1759	Verdacht auf Ca.	Adeno Ca.
24/1122	Uterus myomat. ? Ca. ?	Malign. Adenom
24/1487	Verdacht auf Ca. corp.	Plattenepithel Ca.
24/2565	Klimakt. Blutungen	Malign. Adenom
25/258	Verdacht auf Ca.	Ca. corp.
23/95	Ca. uteri ?	Endometritis tuberculosa
23/1944	Klimakt. Blutungen	Abortus in completus

Bezüglich der histologischen Diagnosestellung ist es hier erwähnenswert, daß sie in zwei Fällen keine Anhaltspunkte für Malignität erbrachte, trotzdem bei einer nachfolgenden Operation bösartige Neubildungen vorgefunden wurden, allerdings nicht am Uterus selbst, sondern im Fall 21/1411 ein Cervixkarzinom, im Fall 25/1489 ein Ovarialkarzinom; diese letzte Beobachtung macht es ganz besonders zur Pflicht, bei jeder Curettage auch die Cervixschleimhaut sorgfältig zu berücksichtigen.

Ein besonderes Interesse beanspruchen die durch die Curettage erfaßten 31 malignen Fälle. Diese waren folgende:

Name Pol. Nr.	Alter Jahre	Gravi- ditäten seit J.	Meno- pause seit J.	Klinische Diagnose	Histologische Diagnose	Tag der Ausschabg.	Zwischen- zeit Tage	Therapie	Ausgang	Bemerkung
R. L. 22/959	50	3	0	Endomtr. susp.	Adeno-Ca.	16. 6. 22	2 1/2 Mon.	Röntgen	Nach kurzer Zeit Exitus	Fieber nach d. Abrasio (10 Tage)
K. A. 22/1239	51	4	0	Klimakt. Blutungen	Adeno-Ca.	31. 10. 22	15	Vagin.Total- Exstirp.	Nach 4 J. Zustand gut	
K. W. 22/1244	60	0	10	Ca. corp. ut.	Alveol. Adeno-Ca.	20. 7. 22	6	Vagin.Total- Exstirp. sine adnex	Nach 4 1/2 J. Zustand gut, nichts v. Ca.	
T. M. 22/1284	48	13	0	Endomtr. susp.	Auch histo- logisch sus- pect.	29. 7. 23 16. 9. 22 12. 3. 26	6	Vorbestrahlung (Mesoth. Rönt- gen) Vaginale Total-Exstirp.	Nach 2 Mon. histol. gut. Nach 3 1/2 J. Cu- rettage: Ca.	Suspicion revo- ciert; später doch Ca.
G. A. 23/549	59	5	16	Ca. corp. progr.	Platten- epithel Ca.	—	—	Mesothor. u. Röntgen	Nach 3 J. Exitus	
Sch. M. 23/1117	52	4	7	Ca. corp.	Adeno-Ca.	14. 5. 23	4	Mesothor. u. Röntgen	Nach 3 1/2 J. Ca. uteri et tumor (malign?) ovarü sinist.	
O. A. 23/2038	50	0	7	Ca. corp.	malign. Adenom.	12. 9. 23	9	Mesothor. u. Röntgen	Nach 2 1/2 J. gut. V (1926)	
K. A. 24/340	61	5	10	Verdacht auf Ca. corp.	Platten- epithel Ca.	4. 1. 24	8	Vagin.Total- Exstirp. sine adnex	Nach 2 J. alles in Ordnung	
H. A. 24/608	53	0	0	Ca.	Sarcoma uteri	26. 3. 24	12	Röntgen	Nach 3 1/2 Mon. Exitus	
R. J. 24/928	59	3	6	Blutun- gen	Malign. Adenom	8. 5. 24	13	Röntgen	Nach 13 Mon. Ver- schlimmerung	
L. K. 24/1115	48	2	0	Verdacht auf Ca. corp.	Corpus-Ca.	7. 6. 24	—	—	Patientin verläßt die Klinik. Nach 2 J. Zustand gut (1926)	
W. E. 24/1122	53	0	0	Uterus myomat? Ca. corp.?	Malign. Adenom	6. 8. 24	13	Vagin.Total- Exstirp. sine Adnex	Nach 2 J. Zustand gut	

Name Pol. Nr.	Alter Jahre	Gravi- ditäten setz j.	Meno- pause	Diagnose Klinische Histologische	Tag der Ausschabg.	Zwischen- zeit Tage	Therapie	Ausgang	Bemerkung
H. M. 24/1487	62	5	15	Verdacht auf Ca. corp. Alveol. Platten- epithel Ca.	15. 7. 24	1	Mesothor. u. Röntgen	V (1926)	Nach d. Curettage 1 Tag Fieber
S. K. 24/1789	68	1	18	Verdacht auf Ca. uteri Adeno-Ca. corp. uteri	9. 8. 24	10	Abdom. Total- Exstirp.	Am Tage nach der Operation Dispnöe; Exitus	Sektionsbefund: Koronarsklerose
M. M. 24/1964	56	3	4	Ca. corp. et cerv. Platten- epithel Ca.	26. 8. 24	20	Röntgen	Exitus nach etwa 2 J.	
K. F. 25/258	60	5	13	Susp. Ca. corp.	24. 1. 25	11	Mesothor. u. Röntgen	Nach 1 $\frac{1}{2}$ J. Exitus (unmittelbare Todes- ursache Apoplexie. Ca. als Nebenbefund	
S. H. 25/1497	50	2	0	Ca. corp. uteri Adeno Ca.	18. 5. 25	1 $\frac{1}{2}$ Mon.	Abd. Sub. Total-Exstirp. cum Adnexe	Nach 1 $\frac{1}{2}$ J. alles in Ordnung	
E. C. 25/1881	49	4	0	Ca. corp. uteri Adeno Ca.	23. 6. 25	12	Vagin. Total- Exstirp. sine Adnex	Nach 1 $\frac{1}{2}$ J. Zustand gut	
K. A. 25/2088	53	3	6	Ca. corp. uteri Adeno Ca.	22. 7. 25	8	Abd. Total- Exstirp. Rönt- gen, Nachbe- strahlung	Nach 1 J. alles in Ordnung	

Nach ihrer Art gruppiert ergaben sie:

1. Carzinome:
 - »Adeno-Ca.«
 - »Malignes Adenom«
 - »Medulläres Ca.«
 - »Plattenepithel Ca.«
 - »Carcinoid«
- 28 Fälle.
(14 Fälle)
(5)
(1 Fall)
(7 Fälle)
(1 Fall)
2. Sarkome:
3. Verdächtig:
 - »Histologisch verdächtig«
- 2 Fälle.
1 Fall
(22/1284)

Von den 31 Frauen mit malignen Neubildungen waren 9 (= 29%) noch vor der Menopause 4 (= 13%) in den ersten drei Jahren der Menopause, und die anderen 18 (= 58%) noch tiefer in der Menopause.

7	—	21%	von ihnen waren nie gravid,
3	haben	eine	Gravidität durchgemacht
3	haben	zwei	Graviditäten durchgemacht
7	haben	drei	" "
3	haben	vier	" "
4	haben	fünf	" "
1	hatte	sechs	" "
1	hatte	sieben	" "
1	hatte	neun	" "
1	hatte	dreizehn	" "

Bezüglich der angewandten Therapie finden wir 13 mal eine operative Behandlung ausgeführt, 16 mal Strahlentherapie und 2 Fälle kamen überhaupt nicht zu einer Behandlung.

Die operativen Eingriffe verteilen sich wie folgt:

- 4 vaginale Totalexstirpation (Fall Nr. 21 328, 22 1284, 22 651, 22 1239.)
- 6 vaginale Total. sine adnex. (Fall Nr. 21 2911, 22 536, 22 1244, 24 340, 24 1122, 25 1881).
- 2 abdominale Totalexstirp. (Fall Nr. 24 1759, 25 2088).
- 1 abdominale subtotale Extirpation cum. adnex. (Fall Nr. 25 1497).

13 Fälle.

Von diesem wurden nachbestrahlt: 5 Fälle. Vor der Operation wurde bestrahlt: 1 Fall. Über die Schicksale der Operierten ließ sich folgendes feststellen: In 2 Fällen Exitus (24/1789 am Tage der Operation (der Sektionsbefund lautet auf Coronarsklerose), 21/2911 4 Jahre nach der Operation). In 9 Fällen bisher kein Rezidiv, wobei die Behandlung 1 bis 4 $\frac{1}{2}$ Jahre zurückliegt. In den übrigen 2 Fällen haben wir keine Nachricht über den weiteren Ablauf der Krankheit.

Von den bestrahlten 16 Fällen wurden 9 der Mesothorium- und Röntgentherapie unterworfen.

Die anderen 7 wurden nur mit Röntgen bestrahlt. Im Fall 21 3062 wurde, um auf alle Fälle einen Cervixriß zu vermeiden, vor der Curettage nicht dilatiert, sondern eine Kolpohysterotomia anterior ausgeführt.

Bei ihnen nahm die Erkrankung folgenden Verlauf: Bei 8 Fällen Exitus, bei 5 Fällen hat sich der Zustand weiter verschlechtert.

Bei 2 Fällen gute Besserung. Von 1 Fall haben wir keine Nachricht.

Von den nicht behandelten 2 Fällen ist der eine gestorben, der andere fühlt sich nach 2 Jahren vollkommen wohl und kräftig.

Dreimal traten Störungen nach der Curettage auf: Bei den Fall Nr. 24/1487, wo nach der Ausschabung 1 Tag lang und bei dem Fall Nr. 22 959 10 Tage lang Fieber bestand, sowie bei dem Fall Nr. 22/182, wo 13 Tage nach der Curettage der Exitus eintrat. Hier handelt es sich um eine Pyometra mit erhöhter Temperatur, Leukocytose und hohem Blutdruck. Die Ausschabung ergab ein diffuses meduläres Carzinom. An eine Operation war trotzdem (wegen des schlechten Allgemeinzustandes) nicht zu denken. Trotz der vorsichtigsten Ausführung der Curettage nahmen die septischen Erscheinungen zu, und die Patientin kam zur Sektion, wo außer dem Befunde eines großen verjauchten Corpuscarcinoms, daß den Fall schon ohnehin als hoffnungslos stempelte, — eine Pyometra, doppelseitige Pyosalpinx und die Zeichen einer allgemeinen Sepsis gefunden wurden.

Die Therapie hat im Durchschnitt 13,2 Tage nach der Curettage eingesetzt. Die ausgeführten Operationen sind trotz der vorhergegangenen Curettage alle ohne Störung und mit guter Reconvalescenz verlaufen, bis auf 1 Fall, wo einen Tag nach der Operation der Exitus eintrat. Hier mußte man wegen einer Retroflexio fixata und wegen chronischer entzündlicher Komplikationen die abdominelle Extirpation des karzinomatösen Uterus ausführen. Die Operation selbst verlief glatt und ohne Komplikationen; die Patientin starb am nächsten Tage, und die Sektion fand lokal alles in bester Ordnung vor; als Todesursache wurde eine ausgedehnte Sklerose der Koronar-Arterien festgestellt.

Interessant ist der Fall Nr. 22/1284. Hier hatte man das Material der ersten Curettage histologisch für suspekt gehalten; bei der zweiten Curettage lautete aber die Diagnose: gutartig. Und der weitere Verlauf gab doch dem ersten Verdacht recht, indem die dritte, nach $3\frac{3}{4}$ Jahren vorgenommene Ausschabung ein Karzinom ergab.

Ebenfalls lehrreich ist der Fall Nr. 21/328 wo durch die Curettage sicheres Karzinommaterial gewonnen und bei der Operation nichts mehr von einem Karzinom im Uterus vorgefunden wurde; es wurde hier also das ganze malignentartige Gewebe bei der Ausschabung entfernt.

Ausgehend von den hier gewonnenen Daten müssen wir nun einige Fragen erörtern, die im Zusammenhang mit der Ausschabung, bezw. mit der zu Anfang besprochenen Indikation zu derselben auftauchen. Gegen die Forderung, im klimakterischen Alter bei Blutungen prinzipiell vorher eine Probeausschabung zu machen, wird von zwei Seiten Einspruch erhoben. Die einen nehmen einen zu hohen Prozentsatz von Karzinomen an und wollen lieber die Fälle, bei denen wegen des Nichtvorhandenseins eines Karzinoms die Extirpation nicht indiziert wäre, auch operieren, als es auf einen zweiten Eingriff ankommen lassen bei denen, die sich nach der Curettage als malign erweisen würden. Sie tragen der Tatsache nicht genügend Rechnung, daß bei den Fällen, wo ohne Notwendigkeit die Totalexstirpation vorgenommen wurde, die Belastung eine viel größere darstellt, als wenn da, wo durch die Abrasio die Notwendigkeit der Totalexstirpation gegeben ist, in einem gewissen Zeitabstand vorher die Ausschabung vorgenommen wird, die, entsprechend ausgeführt, keine Gefährdung für die nachfolgende Totalexstirpation bedeutet. Die anderen verfallen ins Gegenteil: sie unterschätzen die Zahl der Karzinome und sagen, daß es wegen der wenigen Fälle, die sich als malign herausstellen würden, nicht lohnt, bei allen eine Abrasio zu machen. Beide haben die Furcht vor den vermeindlichen Gefahren der Curettage gemeinsam. Natürlich ist die Abrasio mucosae wie jede Setzung einer Wunde unter Umständen gefährlich. Wenn man aber die Voraussetzungen zum Eingriff streng beachtet und ihn richtig ausführt, sind hier die Chancen zur Heilung insofern noch günstiger wie etwa bei einer aseptischen Schnittwunde, als hier bekanntermaßen sich die abgeschabte Schleimhaut in kürzester Zeit vollkommen regeneriert, die Wunde verschließt und zwar ohne Hinterlassung von Narben. Somit ist die Gefahr der Infektion bei richtiger Technik sehr gering. Eine Kontraindikation für die Abrasio ist aber beim submucösen Myom gegeben, und zwar dadurch, daß die Gefahr einer sehr starken Blutung durch Verletzung der Myomkapsel und ferner die Möglichkeit der Infektion und Verjaudung des Myoms besteht. Die Curettage kann naturgemäß nur dann in Frage kommen, wenn die Uterushöhle und ihre Wand gleichmäßig und glatt gestaltet sind, denn es kommt darauf an, daß, wenn man schon curettiert, man auch die ganze Schleimhaut entfernt. Und das ist bei einer unregelmäßig gestalteten Uterushöhle nicht möglich; und außerdem läuft man Gefahr, die Myomkapsel zu eröffnen. Es muß also der Curettage eine sorgfältige Untersuchung vorausgehen, und die Indikations-

stellung zu derselben ist keineswegs leicht zu nehmen. Jedesmal muß man sich von der Gestaltung des Kavum Uteri und seiner Wand vor Ausführung der Curettage ein klares Bild verschaffen. Das kann man in ungefährlicher Weise mit einer vorsichtig eingeführten Sonde. (Vg. auch Henkel ⁵⁾). Darauf, welche technischen Voraussetzungen die Curettage verlangt, will ich hier nicht eingehen. Ihre Kenntnis ist aber unbedingt erforderlich, wenn man sich mit der nötigen Sicherheit vor einer Perforation des Uterus schützen will, die als Gefahr natürlich ebenfalls in Betracht kommt. Die gefährliche Belastung des Eingriffs durch eine Narkose fällt ebenfalls sehr oft weg, indem er vielfach ohne Betäubung ausführbar ist. — Schröder schreibt: (7), S. 540 „Wird die Curettage sachgemäß ausgeführt, so sind die Gefahren minimal, jedenfalls unvergleichlich geringer, als etwa die Diagnose erst durch Abwarten sicherer Symptome zu stellen.“ Sogar bei Uterusmyomen kann man für gewöhnlich dasselbe behaupten. In der hiesigen Klinik sind jedenfalls im Anschluß an die bei Myomen zu therapeutischen Zwecken vorgenommenen Curettagen keine unangenehmen Erfahrungen gemacht worden. Das bestätigen die von uns durchgesehenen Krankenblätter. Immer wieder war es verzeichnet: „die Ausschabung wurde gut vertragen“ und Nachwirkungen werden nicht registriert. Die wenigen Ausnahmen haben wir oben erwähnt.

Wenn dem nun so ist, wenn der Eingriff die Wagschale beim Abschätzen der Wichtigkeiten kaum ponderabel belastet, so wird die Bedeutsamkeit der durch ihn ermöglichten Klarstellung der Diagnose um so zwingender. Es handelt sich ja hier um die Frühdiagnose des Gebärmutterkrebses; des Leidens, dessen Bedeutung für den Gynäkologen in dem Schröder'schen Lehrbuch (7, S. 537) zu Anfang des betreffenden Kapitels folgendermaßen zum Ausdruck gebracht wird: „Die allgemeine statistische Angabe lautet: alljährlich sterben in Deutschland ca. 23 000 Frauen an Gebärmutterkrebs; das bedeutet ungefähr ein ganzes Drittel aller krebserkrankten Frauen, die in ihrer absoluten Zahl, um rund $\frac{2}{3}$ die Zahl der krebserkrankten Männer übertreffen. Im Gesamtmaterial der gynäkologischen Kranken sind die Uteruskarzinome ca. mit 3—4 % vertreten. Diese Zahlen der Häufigkeit einerseits und die zweifellos bestehende Tatsache, daß alle karzinombehafteten Frauen ohne zweckentsprechende energische Behandlung rettungslos unter entsetzlichen Qualen und Martern zugrunde gehen, mögen der nachfolgenden Besprechung die nötige Beachtung und Bedeutung verleihen.“ — Dieselben Tatsachen stempeln auch die Curettage zu einer ernsten

Pflicht: denn, wenn von den 23 000 Uteruskrebsen man etwa 10% als Corpus Karzinome berechnet (dies darf man auf Grund der Angaben von Hofmeier, Winter und Schottländer tun, wenn auch andere Autoren nach der Plus- und der Minusseite abweichende Angaben machen: nach Weibel sind es 5%, Campermann 16%, Gebhardt 6%, Schröder 14%, Ortmann 19%) — so ergibt das 2300 Corpus Karzinome pro Jahr. Mindestens $\frac{2}{3}$ davon entfallen auf Grund der Statistiken von Takahashi auf Frauen über 45 Jahre, also auf das von uns in Betracht gezogene Alter; das sind etwa 1600 Frauen jährlich, die im klimakterischen und nachklimakterischen Alter an Carcinoma corporis uteri sterben (Daten übernommen von Schröder, 7, S. 540). Die frühzeitige Diagnosestellung würde von diesen 1600 gut einige Hunderte jährlich mit Sicherheit retten können — es ist ja die Möglichkeit der Operation meist noch vorhanden (Schröder gibt als Operabilitätsziffer 80—96% an) und diese zeitigt 50—60 und noch mehr % Dauererfolge. Dieses absolute Plus an von Qualen verschonten, geretteten Menschenleben erweist schon von vornherein, mit vollkommener Eindeutigkeit die Notwendigkeit der Probe-curettage, und unsere Ergebnisse sprechen ja in demselben Sinne. Mehr als 10% der Fälle erwies sich als maligne. Wir können jetzt die Erfolge, zu denen die durch das Ergebnis der Curettage indizierte Therapie geführt hat, noch nicht endgültig beurteilen. Nach den obigen Durchschnittswerten wäre es zu erwarten, daß von je 100 curettierten Frauen fünf durch die Probeausschabung vor dem sicheren elenden Zugrundegehen bewahrt blieben.

So wie diese Zahlen das Zuleichtnehmen der Gefahr verbieten, ebenso lehnen sie auch für die Therapie der Blutungen einen zu großen Radikalismus ab, der auf die Probe-curettage in fraglichen Fällen verzichten wollte unter Annahme einer viel zu großen Häufigkeit der Malignität und anderer nicht ganz zutreffenden Voraussetzungen, zugunsten der primären Totalexstirpation des Uterus. Der Vertreter dieser Ansicht, Stöckel ¹⁾, stützt seine Einstellung wie folgt: „Ist das Klimakterium gekommen, so hat der Uterus ausgedient. Er kann in Ruhe gelassen werden, wenn er selbst Ruhe hält; tut er das nicht — so ist es — besser, gleich sehr energisch vorzugehen. Treten auch nur geringfügige Blutungen auf, so muß doch unter allen Umständen die Probeausschabung gemacht werden. Dazu braucht man Narkose. Ist es ein Karzinom, so braucht man zu der späteren Totalexstirpation wieder eine Narkose, im ganzen also zwei Narkosen und hat durch die Curettage sowohl der Infektion des Karzinoms wie einer Ver-

impfung von Ca-Partikelchen Vorschub geleistet.“ Deshalb macht er also von vornherein keine diagnostische Curettage, sondern sofort die Totalexstirpation. Nach unserer Statistik wird er nun diese in fast 90% der Fälle unnötigerweise ausführen. Er glaubt allerdings, dadurch keinen wesentlichen Schaden für die Patientinnen anzurichten. Seiner Meinung nach hat der Uterus ja »ausgedient«, und der Eingriff ist ungefährlich, beides Ansichten, die mit gutem Grund bezweifelt werden können. Der Uterus spielt ja, wie dies von Henkel⁸⁾ ausgeführt wird, »als Organ innerer Sekretion und zwar in Verbindung mit seiner Schleimhaut, eine Rolle« und so ist seine nicht absolut angezeigte Entfernung auch noch im späteren Lebensalter auch aus diesem Grunde nicht so ganz unbedenklich. Zumal der Eingriff — wenn auch nach technischem Geschick des Operateurs sehr verschieden — doch eine ganz erhebliche Lebensgefährdung darstellt: es ist eine Operation, die eine tiefere und länger dauernde Narkose erfordert — während bei der Curettage nur eine oberflächliche und kurz dauernde, häufig sogar überhaupt keine Narkose notwendig ist — und in den höheren Jahren ist ein solcher Chok besonders wegen des häufig geschwächten Herzens und der öfters zu postoperativen Pneumonien neigenden Lungen nicht ohne Bedenken. Gegen die Harmlosigkeit der vaginalen Totalexstirpation spricht ja auch die Angabe von Schröder⁷⁾; es soll bei ihr, (mindestens, was Frauen mit Corpus Ca. angeht,) eine primäre Mortalität von 5–8% zu erwarten sein. Der Haupteinwand aber gegen dieses Vergehen ist der zuerst erwähnte, den Henkel²⁾ folgendermaßen darstellt: »Immerhin könnte man sich mit der Stöckel'schen Stellungnahme befreunden, wenn tatsächlich die Häufigkeit der Corpuscarzinome und die Gefahr einer Schädigung durch die Probecurettage so groß wären, wie sie durch seine Auffassung wahrscheinlich gemacht werden. Das ist nun nicht der Fall«. Das beweisen die Krankenblätter, bezüglich der relativen Seltenheit durch die ermittelte Häufigkeitszahl von 10% und bezüglich der Ungefährlichkeit dadurch, daß die Ausschabung von keinen unangenehmen Zwischenfällen oder Folgeerscheinungen begleitet war. Auch erwachsen durch sie keine Komplikationen für die später folgende Uterusextirpation. Das kann man ruhig sagen, trotz der oben erwähnten Fälle, bei welchen die beschriebenen Umstände eine ausreichende Erklärung für den ungünstigen Verlauf abgeben.

Für die Ausführung der Curettage spricht noch ein Umstand: daß nämlich bei den nicht malignen Fällen, wo also die Ausschabung scheinbar überflüssigerweise aus-

geführt wird, sie in einer bedeutenden Zahl der Fälle einen wesentlichen therapeutischen Effekt hat. Die Fälle sind ja fast ausschließlich »Metropathien«, Menstruationsstörungen ovariellen Ursprungs, auf entzündlicher Grundlage oder in Verbindung mit Myomen — alles Leiden, bei denen schon lange die Abrasio als erfolgreiches Theapeuticum gerühmt wird. So sagt Henkel ⁴⁾ »Bei unserer Auffassung von der nicht in Abrede zu stellenden innersekretorischen Funktionstätigkeit der Uterusschleimhaut und ihrem Einflusse, namentlich bei massenhafter Entwicklung derselben, auf den Gesamtablauf des Menstruationsprozesses können wir in manchen derartigen Fällen nicht auf eine lokale Behandlung verzichten. Den Beweis für die Richtigkeit dieser Auffassung halten wir dann erbracht, wenn die Abrasio den Ovulations- und Menstruationsprozeß in Ordnung bringt« und, bezüglich Myomblutungen empfiehlt er wieder mehr die Curettage auf Grund der Beziehungen zwischen Ovarium, Myom und Blutung. Auch Schröder ⁷⁾ hebt in Bezug auf die Metropathia hämorrhagica climacterica hervor, daß man nach der notwendigen Curettage zunächst die Wirkung dieses Eingriffs abwarten kann. Er gibt an, daß in 50% der Fälle Heilung eintritt. Nämlich entweder beginnt nun die eigentliche Menopause oder der Regelzyklus stellt sich noch einmal in normaler Weise ein.

Zusammenfassend können wir demnach sagen, daß man bei Blutungen im Alter über 45 Jahre durch die Ausschabung etwa bei 10 Frauen von 100 den Nachweis einer malignen Neubildung zu erwarten hat, von welchen etwa 5 durch die nachfolgende Totalexstirpation gerettet werden können. (Vgl. S. 36 der Arbeit) Von den 90 Frauen mit gutartigen Affektionen werden etwa 45 durch die Ausschabung von ihren Beschwerden befreit, ohne daß bei den übrigen der oberste Grundsatz »nil nocere« verletzt worden wäre. Deshalb, und weil sie die Chancen für die Operation der Carzinome nicht verdirbt, ist sie in den fraglichen Fällen prinzipiell auszuführen und der primären Totalexstirpation unbedingt vorzuziehen.

Lebenslauf.

Geboren bin ich, Paula Vogler, am 29. Juli 1895 zu Oldenburg. Meine Eltern waren der Rentner Adolf Doodt und Helene Doodt geb. Würdemann. Nach dem zehnklassigen Lyzeum in Oldenburg ging ich 1913 nach Schottland (Edinburg, Kinross). 1915—1918 Oberrealschule und Abitur in Oldenburg. 1918—1920 nationalökonomisches Studium in Jena, München und Hamburg. 1920/21 erwarb ich das Diplom der Gymnastikschule Loheland in der Röhn. Von 1921 bis 1926 studierte ich Medizin, 5 Semester in Gießen, 3 in Jena, 2 in Innsbruck. Meine akademischen Lehrer in der medizinischen Fakultät waren die Herren: Becher, Bürker, Elbs, Feulgen, Henneberg, König, Küster in Gießen, Eymmer, Gruber, Herrenschwandt, Hertzog, Jarisch, Lode, Loos, Merk, Mayer, Ranzi, Steyrer, Seefelder in Innsbruck, Abel Berblinger, Berger, Cobet, Guleke, Henkel, Herold, Ibrahim, Kionka, Klein, Löhlein, Magnus, Maurer, Nieden, Runge, Spiethoff, Stepp, Stinzing, Wittmaack, Zimmermann in Jena.

Besonderen Dank schulde ich hinsichtlich der geburtshilflichen Ausbildung der Klinik Henkel und auf ihr wieder dem Privatdozenten Dr. Herold, der mir die vorliegende Arbeit gab.



Druck von August Oberreuter, Zeulenroda i. Thür.
Spezialdruckerei für Dissertationen.